

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и молодежной политики Рязанской области  
Управление образования муниципального образования- Сасовский муниципальный район  
МКОУ "Придорожная СШ " им. А.С.Новикова-Прибоя"

## СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

Свищева О.С.

## УТВЕРЖДЕНО

## Директор школы:

Царапкин В.Ф.

Приказ №96 от 30.08.2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

на 2023-2024 учебный год

Учитель Левочкина Лидия Алексеевна первой категории

## Предмет химия

Класс 10

Количество часов в неделю 1 за год 34 часа

## Пояснительная записка

Программа по химии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ (2004г); федерального компонента государственного стандарта общего образования, утверждённого Министерством образования РФ (05. 03. 2004), примерной программы по химии среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и авторской программы **Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана** «Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений», допущенной Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации к учебнику авторов Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана **«Химия 10 класс»**

**Изучение химии должно способствовать** формированию у учащихся научной картины мира, их интеллектуальному развитию, воспитанию нравственности, готовности к труду.

### Цели и задачи изучения учебного предмета

- **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- **владение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Программа предусматривает **формирование** у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование

для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю (при 34 учебных неделях в год)

Реализация рабочей программы обеспечивается УМК по предмету "Химия", который соответствует Федеральному перечню учебников, рекомендованных к использованию в образовательных учреждениях в 2023-2024 учебном году, утвержденному приказом директора школы № 91 от 31.08.2023 года: полные данные УМК

1. Химия: Органическая химия : учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. - 13-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2020

## Формы контроля

Текущий контроль проводится в форме бесед, фронтального опроса, химического диктанта, графического диктанта, самостоятельной работы, тестирования.

Тематический контроль проводится в форме контрольной работы, зачета, самостоятельной работы.

Итоговый контроль проводится в форме контрольной работы (тестирования)

## Результаты обучения

Результаты изучение курса «Химия» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» содержит требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику «Уметь» включены требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, описывать, выявлять, сравнивать, решать задачи, анализировать и оценивать, изучать, находить и критически оценивать информацию о химических объектах.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

В качестве диагностики результативности работы по программе может использоваться оценка контрольных и самостоятельных работ, а также творческих работ (проектов, рефератов, докладов, результатов исследований и т. д. )

## Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения химии на базовом уровне в 10 классе ученик должен

**знать / понимать:**

- *важнейшие химические понятия*: химическая связь, электроотрицательность, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- *основные законы химии*: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- *основные теории химии*: строения органических соединений;
- *важнейшие вещества и материалы*: серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**уметь:**

- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов в органических соединениях, тип химической связи в органических соединениях, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- характеризовать: общие химические основные классы органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи в органических веществах, зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших органических веществ;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

## Содержание учебного предмета

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов (всего)	В том числе часы на	
			контрольные работы	практические работы
1	Тема 1. Теория химического строения органических соединений	2	-	
2	Тема 2. Предельные углеводороды	3	1	1
3	Тема 3. Непредельные углеводороды	3	-	1
4	Т е м а 4. Ароматические углеводороды	3	-	-
5	Тема 5: Природные источники углеводородов	2	1	-
6	Тема 6: Спирты и фенолы	4	-	-
7	Т е м а 7. Альдегиды, карбоновые кислоты	5	1	1
8	Тема 9. Сложные эфиры, жиры	3	-	-
9	Тема 10. Углеводы	4	-	1
10	Азотсодержащие органические соединения	3	-	-
11	Синтетические полимеры	2	1	1
Итого		34	4	5

## Календарно – тематическое планирование по химии 10 класс

№ п/ п	Тема урока	Кол- во часов	Планируемые результаты					Форм а контр оля	Дата	
			Познавательн ые	Регулятивные	Коммуникатив ные	Личностные	Характеристика деятельности учащихся		По пла ну	По фак ту
1	Формирование органической химии как науки.	1	Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.	Умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.	Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Определяют особенности органических веществ.	Уст ный опрос		
2	Основные положения теории строения органических соединений.		Умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.	Используя дополнительные источники информации, раскрывают причины многообразия органических веществ.	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	Называют основные положения теории химического строения органических веществ, объясняют их сущность. Объяснять причины многообразия органических	Уст ный опрос		

							веществ.		
3	Электронная природа химических связей органических соединений	1 в	Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Систематизируют знания при заполнении таблицы "Электронная природа химических связей"	Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Определяют виды химической связи и способы разрыва ковалентной связи, изображают радикальный и ионный разрыв ковалентной связи.	Фронтальный опрос	
4	Классификация органических соединений		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Систематизируют знания при заполнении таблицы "Классификация органических соединений". Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.	Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний, развитие любознательности, интереса к новым знаниям	Определяют признаки классификации органических соединений, определение функциональной группы.	Графический диктант	
5	Алканы	1	Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам	Умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения Умение воспринимать	Умение применять полученные на уроке знания на практике.	Определяют общую формулу алканов, характер химической связи алканов. Называют вещества по	Устный опрос	

				работы в кабинете.	информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп.		международной номенклатуре, составляют структурные формулы веществ по названиям.		
6	Свойства алканов		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Умение организовать выполнение заданий учителя.	Умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Составляют уравнения реакций, характеризующие химические свойства предельных углеводородов (горение, термическое разложение, хлорирование, изомеризация).	Фронтальный опрос	
7	Получение и применение алканов		Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками. Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное	Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.	Определяют области практического применения алканов, устанавливают зависимость между свойствами алканов и их применением.	Понятийный диктант	

					содержание и сообщать его				
8	Нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода		Умеют выбирать наиболее эффективные способы решения задач, делают выводы на основе полученной информации	Умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками.	Умение применять полученные на уроке знания на практике.	Находят молекулярную формулу вещества на основе его плотности, относительной плотности и массовой доли химических элементов в этом веществе.	Устный опрос	
9	Циклоалканы		Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками. Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга	Понимают необходимость бережного отношения к природе Уметь объяснять необходимость знаний о циклоалканах	Определяют области практического применения циклоалканов.	Фронтальный опрос	
10	<b>Практическая работа №1.</b> Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических	1	Умение работать по инструкции, проводить простейший химический эксперимент	Уметь организовать свою деятельность для выполнения заданий учителя;	Уметь воспринимать разные формы информации, слушать ответы других, уметь работать в малых группах.	Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	Практически определяют наличие углерода, водорода и хлора в органических веществах,	Устный опрос	

	веществах Первичный инструктаж по ТБ			уметь работать с инструктивны ми карточками Оформляют отчёт, включающий описание, наблюдения, его результат и выводы		ков.	соблюдают правила ТБ при 工作中 в химическом кабинете.			
11	Обобщение и систематизация знаний		Умеют выбирать наиболее эффективные способы решения задач, делают выводы на основе полученной информации.	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено	Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	Потребность в справедливом оценении своей работы и работы одноклассни ков.	Повторение материала с фронтальной беседой и тестированием	Тести рован ие		
12	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Предельные углеводороды»</b>	1	Умение преобразовыв ать информацию из одного вида в другой.	Составлять (индивидуаль но) план решения проблемы	Умение самостоятельно организовывать учебное действие.	Умение применять полученные знания в своей практиче ской деятельно сти.	Применяют полученные знания	Тести рова ние		
13	Алкены	1	Умение структуриров	Умение планировать	Умение слушать	Умение соблюдать	Определяют общую формулу	Опро с по		

			ать учебный материал, выделять в нем главное	свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.	учителя, высказывать свое мнение.	дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	углеводородов этиленового ряда, изображают формулы структурных и пространственных изомеров, называют алкены по международной номенклатуре и записывают формулы алкенов по их названиям.	карточкам		
14	Свойства алкенов		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Уметь воспринимать разные формы информации, слушать ответы других,	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Составляют уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства алкенов.	Графический диктант		
15	<b>Практическая работа №2.</b> Получение этилена и изучение его свойств	1	Умение работать по инструкции, проводить простейший химический	Умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие	Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих	Учатся применять полученные на уроке знания на практике	Тестирование		

			эксперим	навыков самооценки и самоанализа.	ми.	взглядов на мир, возможность их изменения Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков			
16	Диеновые углеводороды		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности	Отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	Осознание своих возможностей в учении. Повышать интерес к получению новых знаний. Уважать себя и верить в успех других.	Определяют общую формулу алкадиенов, составляют структурные формулы алкадиенов и уравнения химических реакций, характеризующих непредельный характер алкадиенов.	Фронтальный опрос	
17	Алкины	1	Умение работать с различными источниками информации и	Умение организовать выполнение заданий учителя.	Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют	Повышать интерес к получению новых знаний.	Определяют общую формулу алкинов, составляют структурные	Понятийный диктант	

			преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям.	Развитие навыков самооценки и самоанализа.	слушать и слышать друг друга, делать выводы.		формулы гомологов ацетилена и называют алкины по международной номенклатуре.		
18	Свойства ацетилена		Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям.	Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности	Умение работать в составе творческих групп.	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни	Изучают химические свойства алкинов, составляют уравнения реакций, подтверждающие свойства алкинов, объяснять зависимость свойств алкинов от вида химической связи.	Фронтальный опрос	
19	Аrenы	1	Умение работать с различными источниками информации, выбирать смысловые единицы текста и	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.	Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Определяют электронное и пространственное строением молекулы бензола, виды гибридизации электронных орбиталей.	Понятийный диктант	

			устанавливать отношения между ними						
20	Свойства бензола		<u>Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.</u>	<u>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности</u>	Проявляют готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам	Объясняют свойства бензола на основе строения его молекулы, составляют уравнения реакций замещения (бромирование и нитрование) и реакций присоединения (взаимодействие с водородом и хлором).	Составление синквейна	
21	Гомологи бензола		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.	Составляют таблицу "Гомологи бензола", корректируют свои знания	Высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли	Осознают и осмысливают информацию о гомологах бензола, рефлексируют, оценивают результаты	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы.	Тестирование	

						деятельности			
22	Генетическая связь ароматических углеводородов с другими классами углеводородов	1	Умеют выбирать наиболее эффективные способы составления уравнений, решения задач, делают выводы на основе полученной информации	Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий.	Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.	Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.	Составляют уравнения химических реакций, раскрывающих генетические связи между углеводородами разных классов.	Понятийный диктант	
23	Природный и попутные нефтяные газы	1	Умеют выбирать наиболее эффективные способы решения задач, делают выводы на основе полученной информации	Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.	Умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.	Развивают любознательность, развивают интерес к окружающему миру. Осознают и осмысливают информацию о природном и попутных нефтяных газах	Составляют уравнения реакций превращения углеводородов, определяют области применения природного газа и попутных нефтяных газов.	Самостоятельная работа	
24	Нефть и нефтепродукты.		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.	Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять	Умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение	Осмысливают тему урока  Осознают и осмысливают информацию о нефти и	Определяют состав и свойства нефти, нефтепродуктов, сущность перегонки нефти.	Устный опрос , сообщения по теме урока	

				результаты работы.	навыками выступлений перед одноклассниками.	нефтепродуктах			
25	Крекинг нефти		Умение работать с текстом, выделять в нем главное.	Корректируют свои знания Умение организованно выполнять задания. Развитие навыков самооценки	Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умение работать в составе творческих групп.	Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливают причинно-следственные связи, Осознают и осмысливают информацию о крекинге нефти	Определяют понятия: крекинг	Фронтальный опрос	
26	Определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного		Умеют выбирать наиболее эффективные способы решения задач, делают выводы на основе полученной информации	Развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Умение работать в составе творческих групп.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на решение задач	Решают задачи на определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	Работа по карточкам	

27	Коксохимическое производство. Развитие энергетики и проблемы изменения структуры использования углеводородного сырья		Умение давать определение понятиям; воспроизвести информацию на память; умения работать с текстом, выделять в нем главное, грамотно формулировать вопросы	Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.	Умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед одноклассниками.	Осознают и осмысливают информацию о коксохимическом производстве	Раскрыть вопросы развития энергетики.		
28	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Углеводороды»</b>	1	Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Составлять (индивидуально) план решения проблемы	Умение самостоятельно организовывать учебное действие.	Умение применять полученные знания в своей практической деятельности.	Применяют полученные знания	Самостоятельная работа	
29	Предельные одноатомные спирты	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать	Умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.	Умеют слушать учителя и отвечать на вопросы. Аргументируют свою точку зрения.	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и	Определяют состав и строение предельных одноатомных спиртов, функциональную группу спиртов, общую формулу одноатомных	Работа с текстом учебника	

		определения понятиям.			письменной речи химическую терминологию	спиртов, составляют структурные формулы спиртов и их изомеров, называют спирты по международной номенклатуре		
30	Свойства предельных одноатомных спиртов	Умение давать определение понятиям; воспроизвести информацию на память; умение работать с текстом, выделять в нем главное, грамотно формулировать вопросы	Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков оценки и самоанализа.	Умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи химическую терминологию	Объясняют зависимость свойств спиртов от строения функциональной группы, составляют уравнения реакций, подтверждающие свойства спиртов. Характеризуют свойства и физиологическое действие метанола и этанола.	Устный опрос	
31	Получение и применение спиртов	Умение работать с различными источниками	Умение организовать выполнение заданий	Готовят сообщения на основе изучения	Формированье коммуникативной	Определяют области применения метанола и	Зачита проектов	

			информации и преобразовыв ать ее из одной формы в другую	учителя	текста учебника, дополнительно й литературы и материалов Интернета.	компетентно сти в общении и сотрудничест ве с учителями, со сверстникам и Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассни кам. Формировать познавательн ую и информацио нную культуру, принятие ценностей здорового и безопасного образа жизни, неприятие употреблени я алкоголя.	этанола, обусловленные их свойствами. Составляют уравнения реакций, лежащих в основе промышленного получения метанола и этанола.			
32	Решение задач по химическим уравнениям, при условии,	1	Уметь производить расчеты по химическим	Устанавливаю т причинно-следственные связи	Принимают познавательну ю цель, сохраняют ее	Формирован ие личностных представлени	Производят расчеты по химическим уравнениям,	Устн ый опрос		

	что одно из реагирующих веществ дано в избытке		уравнениям, если одно из реагирующих веществ взято в избытке.		при выполнении учебных действий	и о целостности природы	если одно из реагирующих веществ взято в избытке.		
33	Многоатомные спирты	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям.	Самостоятельно но формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Работают в группах.) Умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	Развивать коммуникативную компетентность, готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы.	Составляют уравнения реакций, подтверждающие свойства многоатомных спиртов; объяснять зависимость свойств спиртов от числа гидроксогрупп. Проводят качественную реакцию на многоатомные спирты.	Работа с текстом учебника	
34	Фенолы. Свойства и применение.	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям.	Самостоятельно но создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	Формировать научное мировоззрение и экологическое мышление.	Составляют конспект лекции. Наблюдают демонстрационные опыты. Участвуют в обсуждении нового материала	Фронтальный опрос Тестирование	

35	Генетическая связь спиртов и фенола с углеводородами.		Уметь приводить примеры и составлять уравнения химических реакций, раскрывающих генетические связи между спиртами и углеводородами.	Составляют план и последовательность действий.	Умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, на основе представлений о генетической связи между разными классами органических веществ. Развивать коммуникативную компетентность.	Приводят примеры и составляют уравнения химических реакций, раскрывающих генетические связи между спиртами и углеводородами. Отрабатывают умение производить расчёты по химическим уравнениям, если одно из реагирующих веществ взято в избытке.	Фронтальный опрос		
36	Альдегиды	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Умеют слушать друг друга, дискутировать.	Формирование коммуникативной компетенции общения и сотрудничества учителем и со сверстниками.	Повторения материала с фронтальной беседой и тестированием	Фронтальный опрос, тестирование		

			определения понятиям.						
37	Свойства альдегидов		Умение составлять уравнения реакций, подтверждающих свойства альдегидов, объяснить зависимость свойств альдегидов от строения функциональной группы.	Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).	Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе	Определяют понятия: альдегиды, реакция серебряного зеркала	Осмысливание темы урока, установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	Фронтальный опрос	
38	Ацетон		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Умение организовывать свою деятельность.	Умение сотрудничать, слушать и понимать партнера, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками	Ориентация на личностный моральный выбор, оценит собственный вклад в работу группы	Определяют понятия: ацетон, кетоны	Работа с текстом учебника	

39	Одноосновные предельные карбоновые кислоты	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям.	уметь организовывать учебную деятельность и определять ее цель.	уметь планировать и составлять совместную деятельность	Установление связи между целью учебной деятельности и мотивом. Формировать научное мировоззрение	Дают определение одноосновных предельных карбоновых кислот, строение их молекул, гомологию и изомерию. Называют карбоновые кислоты по международной номенклатуре.	Фронтальный опрос		
40	Свойства карбоновых кислот		Уметь записывать уравнения реакций, подтверждающие свойства карбоновых кислот, объяснять зависимость свойств карбоновых кислот от строения функциональной группы	Сравнивать строение органов дыхания животных разных систематических групп	Умение распределять обязанности и взаимно контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.	Формировать научное мировоззрение основе представлений общности свойств неорганических органических кислот. Развив коммуникативную компетентность	Определяют химические свойства карбоновых кислот, особые свойства муравьиной кислоты. Уметь записывать уравнения реакций, подтверждающие свойства карбоновых кислот, объяснять зависимость свойств карбоновых кислот от строения функциональной	Фронтальный опрос		

							группы.		
41	Непредельные карбоновые кислоты		Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую	Умение организовать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий	Умение договариваться и вести дискуссию, правильно выражать свои мысли	Формировать научное мировоззрение на основе представлений о свойствах неорганических органических кислот. Развивая коммуникативную компетентность	Составляют уравнения реакций, характеризующих химические свойства непредельных одноосновных карбоновых кислот, уравнения реакций получения мыла.	Фронтальный опрос, тестирование	
42	<b>Практическая работа №3.</b> Получение и свойства карбоновых кислот	1	Умение работать по инструкции, проводить простейший химический эксперимент	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование личностных представлений о карбоновых кислотах, их свойствах	Выполняют химические опыты, соблюдая требования ТБ	Фронтальный опрос	

43	<b>Практическая работа №4.</b> Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ	1	Умение работать по инструкции, проводить простейший химический эксперимент	Самостоятельно осуществляют, контролируют и корректируют деятельность.	Обсуждение результатов работы	Интерес к приобретению новых знаний.	Развивать бережное, ответственное отношение к физическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь при ожогах и травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием.	Работа с текстом учебника		
44	Обобщение и систематизация знаний	1	Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий,	Работа группах	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и однокласснику	Выполнять задания определённой сложности по пройденному материалу.	Фронтальный опрос		
45	<b>Контрольная работа № 3 по темам:</b> <b>«Спирты и фенолы»,</b> <b>«Альдегиды и кетоны»,</b> <b>«Карбоновые кислоты»</b>	1	Уметь применять полученные знания для решения учебных задач.	Соотносят свои действия с планируемым и результатами, осуществляют контроль своей деятельности в процессе	Умеют слушать и слышать друг друга, делать выводы при изучении материала	Отработка умений работы с текстом, формированием правильной самооценки. Формировать ответственное отношение	Выполнять задания определённой сложности по пройденному материалу..	Фронтальный опрос		

				достижения результата, определяют способы действий в рамках предложенных условий и требований,		к учению.			
46	Сложные эфиры	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям.	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	Получают химическую информацию о сложных эфирах, их свойствах из различных источников, в том числе из Интернета	Формирование коммуникативной компетентности общения и сотрудничества со сверстниками и учителем.	Составляют формулы сложных эфиров, уравнения реакций этерификации и гидролиза.	Устный опрос	
47	Жиры	1	Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о жирах, их классификации	Получают химическую информацию о жирах из различных источников, в том числе из Интернета	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и однокласснику	Дают определение жиров, рассматривают строение их молекул, свойства, биологическую роль и практическое значение. Состав	Работа с текстом учебника	

							ляют уравнения реакций, подтверждающие свойства жиров.		
48	Синтетические моющие средства	1	Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Получают химическую информацию о синтетических моющих средствах из различных источников, в том числе из Интернета	Формировать экологическое мышление. Развивать бережное, ответственное отношение к физическому здоровью, как собственному, так и других людей.	Определяют сущность процесса гидрирования жиров. Уметь соблюдать правила безопасного обращения со средствами бытовой химии.	Фронт. опрос	
49	Углеводы. Глюкоза	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям.	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Умеют слушать друг друга, дискутировать.	Формирование коммуникативной компетенции общения и сотрудничества учителем и со сверстниками.	Определяют понятия: моносахариды, глюкоза	Тестирование	

50	Свойства глюкозы		Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую	Принимают познавательную цель, сохраняют её при выполнении учебных действий	Умение слушать учителя.	Формировать познавательную и информационную культуру.	Определяют свойства глюкозы и области её применения. Составляют уравнения реакций окисления, восстановления, брожения глюкозы	Устный опрос		
51	Олигосахариды . Сахароза	1	Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о классификации углеводов	Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	Формировать познавательную и информационную культуру.	<u>Определяют понятия:</u> <u>дисахариды,</u> <u>олигосахариды,</u> <u>сахароза</u>	Работа в "Рабочей тетради"		
52	Крахмал	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую	Сравнивают животных, находящихся в одном и в разных периодах жизни. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы	Получают из различных источников химическую информацию о полисахаридах( крахмале)	Формировать познавательную и информационную культуру.	Определяют понятия: полисахариды, крахмал. Составляют уравнения реакций гидролиза крахмала и поликонденсации моносахаридов.	Понятийный диктант		

53	Целлюлоза		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Принимают познавательную цель и сохраняют её при выполнении учебных действий.	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	Формирование личностных представлений целостности природы.	Составляют уравнения реакций гидролиза целлюлозы и образования сложных эфиров целлюлозы и азотной кислоты, целлюлозы и уксусной кислоты.	Графический диктант		
54	Применение целлюлозы		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Развитие оценки навыков самоанализа	Получают из разных источников биологическую информацию о причинах эволюции животного мира, проявлениях наследственности и изменчивости организмов в животном мире умение воспринимать информацию на слух и визуально, отвечать на	Роль человека в познании мира Осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях	Выполняют задания определённой сложности по пройденному материалу.	Фронт опрос		

					вопросы учителя				
55	<b>Практическая работа №5.</b> Решение эксперименталь- ных задач на получение и распознавание органических веществ	1	Умение работать по инструкции, проводить простейший химический эксперимент	Выделяют и осознают то, что уже пройдено, осознают качество усвоения Составляют сложный план решения эксперимента- льных задач	Представляют информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением компьютерных технологий	Формирован ие научного мировоззрен ия.	Применяют знания о химических свойствах органических веществ для решения эксперименталь- ных задач.	Поня тийн ый дикта нт	
56	Амины. Анилин	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовыв ать ее из одной формы в другую	Выделяют и осознают то, что уже пройдено, осознают качество усвоения	Учение работать в группах при изучении опорного конспекта	Формировать научное мировоззрение основе представлений генетической связи органических соединений.	Определяют понятия: амины, анилин	Устн ый опрос	
57	Аминокислоты		Умение работать с различными источниками информации и преобразовыв ать ее из одной формы в другую	Умение организовыва ть свою деятельность, умение вносить корректиды в план действий	Поддерживают дискуссию	Формировать ответственное отношение к учению, способность к саморазвитию самообразован . .	Дают названия аминокислотам по международной номенклатуре, составляют уравнения реакций, подтверждающи	Поня тийн ый дикта нт	

							х свойства аминокислот, объясняют зависимость свойств аминокислот от строения функциональных групп.		
58	Генетическая связь аминокислот с другими классами органических соединений	1	Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений	Формировать ответственное отношение к учению, способность к саморазвитию самообразования.	Составляют уравнения реакций, характеризующие химические свойства аминов и аминокислот, объясняют зависимость свойств органических веществ от наличия тех или иных функциональных групп.	Устный опрос	
59	Белки	1	Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую	Используют самостоятельные наблюдения для формулировки вывода.	Поддерживают дискуссию	Формировать научное мировоззрение на основе представлений общности принципов строения и функций белков у всех живых организмов.	Характеризуют структуру молекул белков: первичную, вторичную, третичную и четвертичную.	Графический диктант	

60	Свойства белков		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Уметь ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	Работают в группах. Выполняют практические задания	Формировать научное мировоззрение на основе представлений об общности принципов строения и функций белков у всех живых организмов	Проделывают цветные реакции на белки.	Фронт опрос		
61	Нуклеиновые кислоты		Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Уметь организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.	Уметь слушать учителя и отвечать на вопросы учителя Работают с дополнительными источниками информации	Анализируют причинно-следственные связи, возникающие в результате изучения нуклеиновых кислот.	Объясняют роль нуклеиновых кислот в биосинтезе белков.	Понятийный диктант		
62	Химия и здоровье человека.	1	Уметь структурировать учебный материал, выделять в нем главное Умение применять полученные на уроке знания на практике.	Уметь организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы	Уметь воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах	Формировать целостное мировоззрение соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики.	Учится пользоваться инструкцией к лекарственным препаратам.	Устный опрос		

63	Полимеры		Умение работать с различными источниками информации	Знакомятся со строением полимеров и зависимостью свойств полимеров от их строения	Уметь проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации, уметь воспринимать информацию на слух	Формировать целостное мировоззрение соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики.	Определяют строение полимеров и зависимость свойств полимеров от их строения, сущность реакций полимеризации и поликонденсации. Уметь определять мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, записывать уравнения полимеризации и поликонденсации.	Тестирование		
64	Пластмассы		Уметь структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Уметь организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы	Уметь выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать различными источниками информации, Готовить сообщения и презентации	Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни всех проявленияй необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде	Определяют строение, свойства и применение полиэтилена, полипропилена, фенолоформальдегидных смол.	Графический диктант		

					представлять результаты работы.	и рационального природопользования.			
65	Синтетические каучуки Синтетические волокна		Уметь структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Уметь организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы	Уметь слушать учителя и отвечать на вопросы учителя, Работают с дополнительными источниками информации	Формировать научное мировоззрение, уважение к отечественной науке.	Иметь представления о строении, свойствах и применении натурального каучука и стереорегулярных синтетических каучуков.	Тестирование	
66	<b>Практическая работа №6.</b> Распознавание пластмасс и волокон	1	Умение работать по инструкции, проводить простейший химический эксперимент	Уметь ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	Уметь слушать учителя и отвечать на вопросы учителя, Работают с дополнительными источниками информации	Формировать научное мировоззрение, уважение к отечественной науке.	Иметь представления о строении, свойствах и применении натурального каучука и стереорегулярных синтетических каучуков.	Тестирование	

67	<b>Контрольная работа № 4 по темам «Кислородсодержащие органические соединения», «Азотсодержащие органические соединения»</b>	1	Уметь применять полученные знания для решения учебных задач.	Соотносят свои действия с планируемыми результатами, осуществляют контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определяют способы действий в рамках предложенных условий и требований,	Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	Формировать ответственное отношение к учению.	Выполнять задания определённой сложности по пройденному материалу..			
68	Органическая химия и человек. Органическая химия и природа.		Уметь структурировать учебный материал, выделять в нем главное	Уметь организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы	Уметь слушать учителя и отвечать на вопросы учителя, Работают с дополнительными источниками информации	Формировать научное мировоззрение, уважение к отечественной науке.	Поиск и обработка информации, установление взаимосвязи между новым и изученным материалом, развитие	Сообщения учащихся по теме урока		

						логического мышления; освоение культуры умственного и практического труда, интереса к знаниям.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Список литературы и материально - техническое оснащение образовательного процесса:

Учебники	Учебно - методические пособия	Медиаресурсы
<p>1. РудзитисГ.Е., ФельдманФ.Г. Химия: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений - М.; Просвещение, 2020</p> <p>2. Гара Н. Я. Химия: Задачник с «помощником». 8-9 классы : пособие для уч-ся образоват. учреждений/ Н. Н. Н.Н.Гара, Н. И. Габрусева. - М.:Просвещение, 2011.-96с.</p> <p>3. Гузей, Л. С. Химия. Вопросы, задачи, упражнения, 8-9 кл: учебное пособие для общеобразовательных учреждений /Л. С. Гузей, Р. П., Суровцева.- Дрофа,2011.-288с.:ил.</p> <p>3.. Химия. 8-9 кл.: контрольные работы к учебникам Л.С.Гузея, В.В.Сорокина, Р.П.Суровцевой «Химия-8» и «Химия-9».-М.:Дрофа, 2001.-192 с.</p>	<p>1. Гара Н. Я. Химия: Задачник с «помощником». 8-9 классы : пособие для уч-ся образоват. учреждений/ Н. Н. Н.Н.Гара, Н. И. Габрусева. - М.:Просвещение, 2011.-96с.</p> <p>2. Гузей, Л. С. Химия. Вопросы, задачи, упражнения, 8-9 кл: учебное пособие для общеобразовательных учреждений /Л. С. Гузей, Р. П., Суровцева.- Дрофа,2011.-288с.:ил.</p> <p>3.. Химия. 8-9 кл.: контрольные работы к учебникам Л.С.Гузея, В.В.Сорокина, Р.П.Суровцевой «Химия-8» и «Химия-9».-М.:Дрофа, 2001.-192 с.</p>	<p>1. Наличие компьютера в классе, наличие комплекта компакт-дисков по предмету позволяет создавать мультимедийное сопровождение уроков химии, проводить учащимися самостоятельный поиск химической информации, использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации, её представления в различных формах.</p>

<p>пособие для общеобразовательных учреждений /Л. С. Гузей, Р. П., Суровцева.-Дрофа,2011.-288с.:ил.</p> <p>4. Библиотека научно-популярных изданий для получения дополнительной информации по предмету (в кабинете и в школьной библиотеке).</p>	<p>4. Наглядные пособия: серии таблиц по химии, коллекции, модели молекул, наборы моделей атомов для составления моделей молекул комплект кристаллических решеток.</p> <p>5. Приборы, наборы посуды, лабораторных принадлежностей для химического эксперимента, наборы реактивов. Наличие лабораторного оборудования и реактивов позволяет формировать культуру безопасного обращения с веществами, выполнять эксперимент по распознаванию важнейших органических веществ, проводить экспериментальные работы исследовательского характера.</p>	
--	---	--